

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-074969

(43)Date of publication of application : 25.03.1997

(51)Int.Cl.

A01M 1/20
A01M 13/00

(21)Application number : 07-262288

(71)Applicant : SHIRAISHI SHIGEHIDE

(22)Date of filing : 13.09.1995

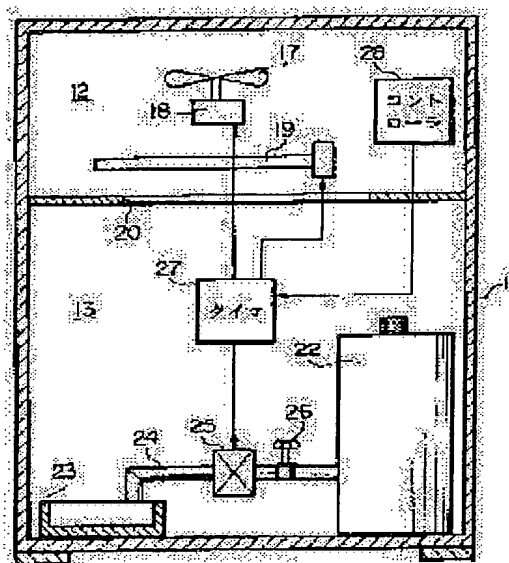
(72)Inventor : SHIRAISHI SHIGEHIDE

(54) DEVICE FOR TRANSPIRING VOLATILE CHEMICAL AGENT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a volatile chemical transpiring device capable of saving the waste of the chemical and giving the maximum transpiration effect.

SOLUTION: A chemical liquid (e.g. an insecticide or an aromatic agent) is injected into a reservoir tank 22, and a cock 22 is opened. Times for opening and closing an electromagnetic valve 25 are set by a controller 28. When a timer 27 reaches the opening time, the electromagnetic valve 25 is opened to drop and supply an insecticidal liquid to an evaporating dish 23. When the timer reaches the closing time, the timer 27, a lamp 19 and the electromagnetic valve 25 are switched off. The supply of the insecticidal liquid is stopped, and the wasteful consumption of the chemical liquid is perfectly prevented.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-74969

(43) 公開日 平成9年(1997)3月25日

(51) Int.Cl.⁶

A 0 1 M 1/20

13/00

識別記号 庁内整理番号

F I

A 0 1 M 1/20

13/00

技術表示箇所

C

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平7-262288

(22) 出願日 平成7年(1995)9月13日

(71) 出願人 595143469

白石 繁秀

福岡県北九州市八幡西区皇后崎町1-10-805

(72) 発明者 白石 繁秀

福岡県北九州市八幡西区皇后崎町1-10-805

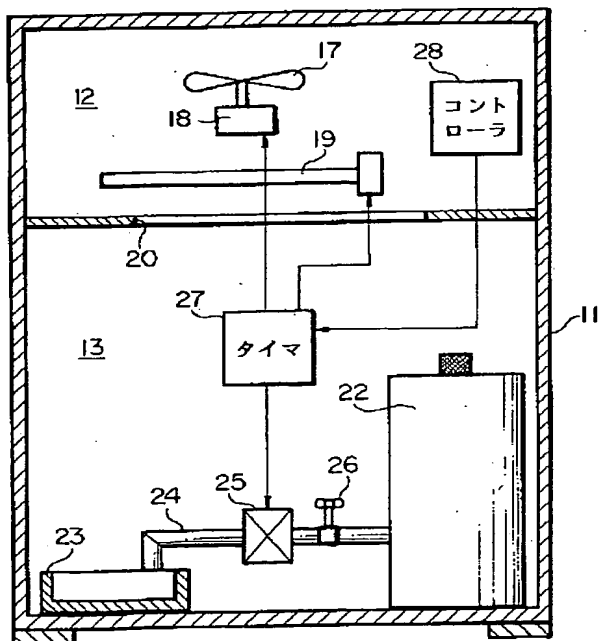
(74) 代理人 弁理士 安倍 逸郎

(54) 【発明の名称】 揮発性薬液の蒸散装置

(57) 【要約】

【課題】 適量の薬剤消費により、薬剤の無駄を省く。最大限の蒸散効果を得る。

【解決手段】 リザーバタンク22に薬液（殺虫剤または芳香剤）を注入し、コック26を開放しておく。コントローラ28で電磁バルブ25の開閉時刻をセットする。タイマ27により開放時刻になれば電磁バルブ25が開いて殺虫液が蒸発皿23に滴下・供給される。滴下した薬液は室温でも蒸発し、ファン17により室内に放散される。閉止時刻になればタイマ17・ランプ19・電磁バルブ25はOFFとなる。殺虫液の供給は停止され、薬液の無駄な消費は完全に阻止される。



を貯留可能に所定の深さであって、上側が広く開放されている。リザーバタンク22内の薬液は、排出管24によって受け皿(蒸発皿)23に供給可能に構成されている。すなわち、排出管24の一端はリザーバタンク22に連通され、その他端はL字状に屈曲して受け皿の上方の所定高さ位置に開口している。排出管24の途中には電磁バルブ25が介装されており、この電磁バルブ25で排出管24は開閉・制御される。また、排出管24の途中には手動開閉用のコック26も介装されている。なお、排出管24はリザーバタンク22に対して着脱自在に構成してもよい。換言すると、リザーバタンク22をカセット式に着脱自在に構成してもよいのである。

【0013】電磁バルブ25の開閉制御は手動またはタイマ27による自動制御により行われている。コントローラ28はこの電磁バルブ25の開閉時間を制御するので、上記制御パネル16に連結されている。したがって、制御パネル16上でスイッチまたは操作子をマニュアルで操作することにより、コントローラ28をしてタイマ27を制御することができる。なお、コントローラは28公知のマイコン、例えばCPU・I/O・ROM・RAM等で構成されており、指示入力によりROM内蔵のプログラムを動作させることができる。例えば毎日13:00~14:00、15:00~16:00に電磁バルブ25を開くプログラム等を実行することができる。

【0014】以上の構成に係る蒸散装置にあつては、リザーバタンク22に薬液を注入しておき、コック26を開放しておく。さらに、コントローラ28により所望の時間だけ電磁バルブ25を開放するように設定しておく。すなわち、タイマ27により電磁バルブ25の開放時刻と閉止時刻とを設定しておく。この結果、設定開放時刻になれば電磁バルブ25が開いて殺虫液が蒸発皿23に滴下・供給される。滴下された薬液は室温でも蒸発し、同時に動作するようにセットされたファン17によりケース11の外部である室内に放散される。また、室外等の使用であれば、同時刻にランプ19も点灯させておくこともできる。この点灯時間もタイマ27で制御可

能である。

【0015】その後、一定時間が経過し、設定閉止時刻になればタイマ17・ランプ19・電磁バルブ25をOFFとする。この結果、殺虫液の供給は停止され、その無駄な消費は完全に阻止される。なお、リザーバタンク22内の薬液量もタイマ27による電磁バルブ25の開放時間としてコントローラ28で把握することができ、追加注入または交換(カセット式の場合)を制御パネル16のLCDに表示または指示することができる。

10 【0016】なお、上記実施例にあつては、殺虫液を放散する蒸散装置について説明したが、芳香液を蒸散する装置としても、または、これらを併用する装置としても、この発明は適用することができる。例えばリザーバタンクを芳香剤用と殺虫剤用との2つ設け、これらを切り替えて用いることもできる。また、殺虫液としては、ごきぶり・だに・白蟻等の各種について適用することができる。さらに、この発明では、ケース内に温度設定装置(ヒータ等)を配設することも可能である。冬季、寒冷地等での使用に有効である。

20 【0017】

【発明の効果】この発明によれば、所望の時間だけ薬剤放散効果を得ることができ、その目的を達成することができる。同時に、薬剤の浪費を完全に抑止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例に係る揮発性薬液の蒸散装置の概略を模式的に示す正面図である。

【図2】この発明の一実施例に係る揮発性薬液の蒸散装置の外観を示す斜視図である。

30 【符号の説明】

- 22 リザーバタンク、
- 23 蒸発皿、
- 24 排出管、
- 25 電磁バルブ(制御手段)、
- 27 タイマ(制御手段)、
- 28 コントローラ(制御手段)。